

Technische Fakten

anlässlich der Zweiten Verlängerung des BUND-Gütesiegels „Energie sparendes Krankenhaus“ 2014

Klinik und Ansprechpartner

St. Joseph-Krankenhaus Berlin-Weißensee
Gartenstraße 1, 13088 Berlin
www.alexius.de

Frank Schubert (Kaufmännischer Direktor)
Friedemann Spree (Technischer Leiter)

Tel.: 030/ 92790-285
Tel.: 030/ 92790-310

E-Mail: frank.schubert@alexius.de
E-Mail: f.spree@alexianer.de

Auszeichnung

Das St. Joseph-Krankenhaus Berlin-Weißensee ist in Punkto Energieeinsparung Vorreiter in. Deshalb erhielt es bereits 2004 und 2010 das BUND-Gütesiegel „Energie sparendes Krankenhaus“.

Für die zusätzlich erzielten Energieeinsparungen erhält die Klinik am 18. November 2014 zum dritten Mal das BUND-Gütesiegel „Energie sparendes Krankenhaus“ vom Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND).

Die CO₂-Emissionen konnten in den Folgejahren der Verlängerung um weitere 7 % reduziert werden, trotz gestiegener Bettenzahl. Damit erfüllt die Einrichtung die für eine Verlängerung erforderliche zusätzliche Einsparung von 5 %. Außerdem wird ein Energiemanagement nachgewiesen.



Struktur

- Träger der Alexianer GmbH ist die Ordensgemeinschaft der Alexianerbrüder, die es seit rund 800 Jahren gibt.
- Zentrum für Neurologie, Psychiatrie, Psychotherapie, Psychosomatik und Suchtmedizin
- Bettenzahl: 347, davon 84 tagesklinische Plätze

Einsparung

Optimierter Energieverbrauch:

- Zwischen 2008 und 2013 konnten 7 % CO₂ eingespart werden. Das bedeutet eine CO₂-Einsparung von zusätzlich 126 Tonnen pro Jahr.
- Zuvor wurden zwischen 2003 und 2008 die CO₂-Emissionen um 48 Tonnen pro Jahr reduziert und der Energieverbrauch der Einrichtung lag um 50 % niedriger als vergleichbare Krankenhäuser im bundesdeutschen Durchschnitt (laut VDI-Richtlinie 3807).

Konzept

Im St. Joseph-Krankenhaus Berlin-Weißensee wurden in Verantwortung für die Umwelt und die Bewahrung der Schöpfung Techniken eingesetzt, die einen effektiven Umgang mit der Energie ermöglichen und damit nachhaltig Energie sparen.

Das Krankenhaus hat nachgewiesen, dass es dadurch weniger Energie als vergleichbare Einrichtungen im bundesdeutschen Durchschnitt verbraucht und leistet somit einen erheblichen Beitrag zum Klimaschutz. Das Haus strebt auch für die Zukunft eine weitere kontinuierliche Absenkung des Energieverbrauchs an.

Maßnahmen / Umsetzung 2008 – 2013

Wärmeversorgung

- Mit dem Umbau der Physiotherapie wurden die vorhandenen Therapiewannen reduziert und somit auch die zu erwärmende Wassermenge
- Aufbringen von Wärmeschutzfolie auf Fenster einiger Stationsflure, dadurch konnte der Wärmeeintrag durch Sonneneinstrahlung erheblich reduziert werden und Kühlung über Ventilatoren überflüssig gemacht werden
- Komplettsanierung des Nordflügels:
 - Erneuerung des Wärmeverteilersystems mit neuen effizienten Pumpen
 - Wärmedämmung des kompletten Dachstuhls
 - Erneuerung der Warmwasseranlage
 - Errichtung einer neuen zentralen Zu- und Abluftanlage mit Wärmerückgewinnung

Elektroenergie

- Umrüstung der Fluchtwegpiktogrammen im Dauerbetrieb auf LED zur Stromsenkung
- Installation von Bewegungsmeldern in einigen Treppenhäusern
- Austausch der stromverbrauchenden Downlights gegen LED in der Eingangshalle
- Errichtung von 6x LED-Mastleuchten (Platzbeleuchtung) im Haupteingangsbereich

Maßnahmen vor 2008 (Erstauszeichnung sowie 1. Verlängerung)

Wärmeversorgung

- Wärmeversorgung erfolgt über das Fernwärmenetz der BEWAG
- Einsatz von drehzahlgesteuerten Heizungsumwälzpumpen statt unregelter Pumpen
- Einsatz von Wärmerückgewinnungsanlage in den Lüftungssystemen
- Konsequente Isolation von Rohren und Kanälen senkt die Wärmeverluste
- Beim Küchenumbau wurden energieeffiziente Raumluftechnische Anlagen (RLT) und Kältezellen eingebaut
- Nachrüstung der RLT-Anlagen mit Wärmerückgewinnungssystem (Baujahr 2007)
- Um Zuge der Küchenerneuerung wurde ein moderner Kompaktfettscheider einbaut
- Nachrüstung der Ventilatoren mit Frequenzumformern (Einbau 2003)
- Verwendung von hocheffizienter Wärmeschutzverglasung ($k = 1,1 \text{ W/m}^2$)

Elektroenergie

- Installation einer Photovoltaikanlage mit einer Leistung von 15 kW
- Einsatz von Leuchten mit Leuchtstofflampen und elektronischen Vorschaltgeräten
- Ausweitung der natürlichen Beleuchtung durch Einbau von Lichtdächern
- In den Pavillons und in der Empfangshalle wurde die Tageslichtnutzung weitestgehend berücksichtigt und trägt zur Einsparung an Stromverbrauch teil

Wasser

- Durchflussmengenbegrenzung an div. Waschbecken; Sensorwasserhähne
- Spülkästen mit Spülstoppautomatik; Duschköpfe mit Perlatorfunktion
- Dächerbegrünung mit Trockenbepflanzung
- Nutzung des Regenwassers für die Bewässerung der Grünanlagen
- automatisierte Bewässerungsanlagen

Nicht-investive Maßnahmen:

- Personelles Engagement:
Energieeinsparung und umweltgerechtes Verhalten wird beständig durch die Leitung im Mitarbeiterkreis thematisiert. Spezielle Maßnahmen zur Umsetzung von energiesparenden Nutzerverhalten werden gemeinsam mit der Krankenhausleitung abgestimmt und umgesetzt.
- Beiträge zur Thematik in der Unternehmenszeitung „Alexianerforum“

Energiemanagement:

- Mit dem Energiemanagement wird die regelmäßige monatliche Erfassung der wichtigsten Verbrauchsdaten wie Wasser, Strom und Fernwärme erfasst und ausgewertet.
- Einbau einer zentralen Gebäudeleittechnik. Die zentrale Gebäudeleittechnik dient zur Überwachung und Optimierung der Betriebsführung der techn. Anlagen. Durch die zentrale Leittechnik können Störungen frühzeitig erkannt werden und Schaden abgewendet werden.